

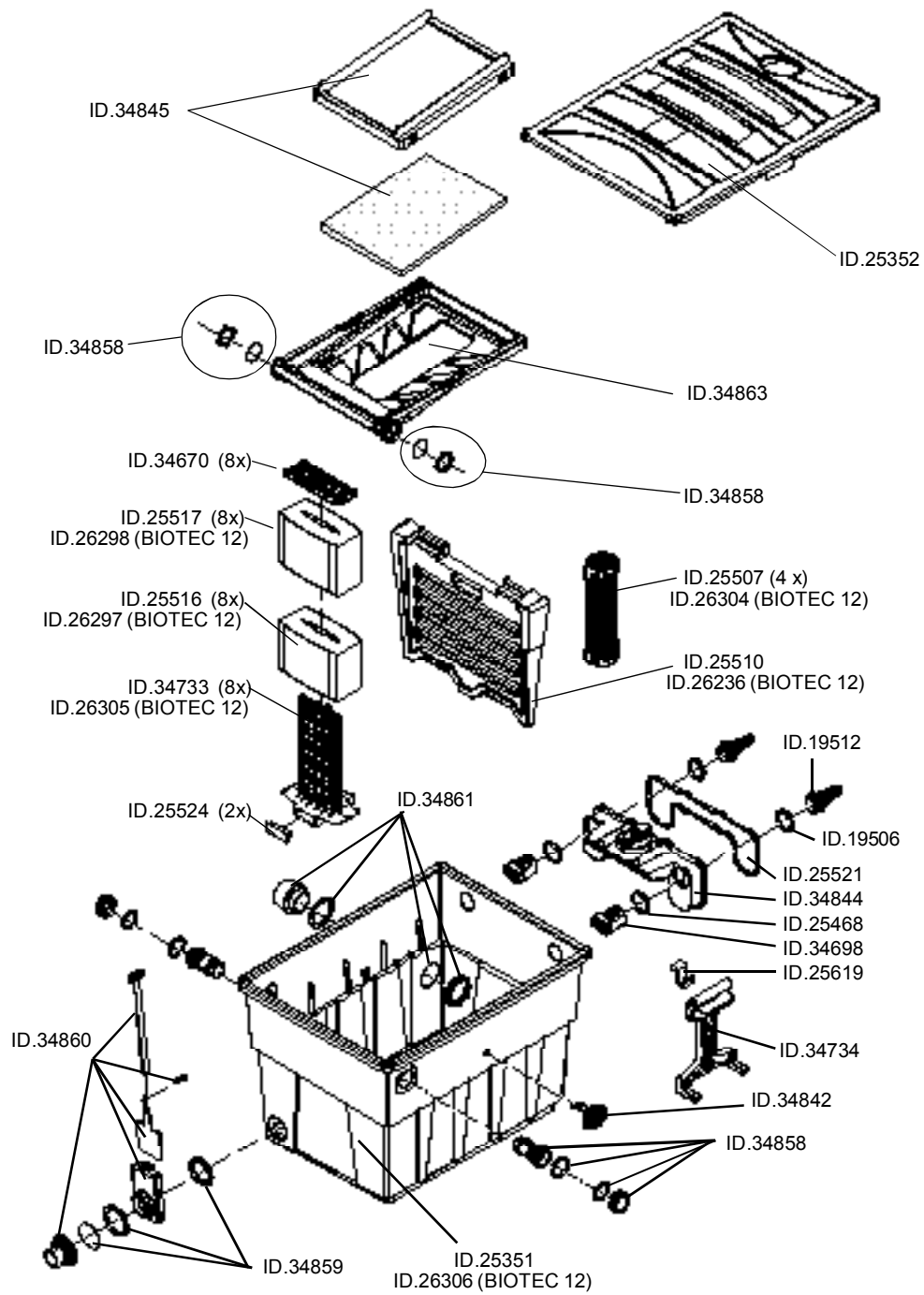
T 305 844 400 01B/D.25504/01M

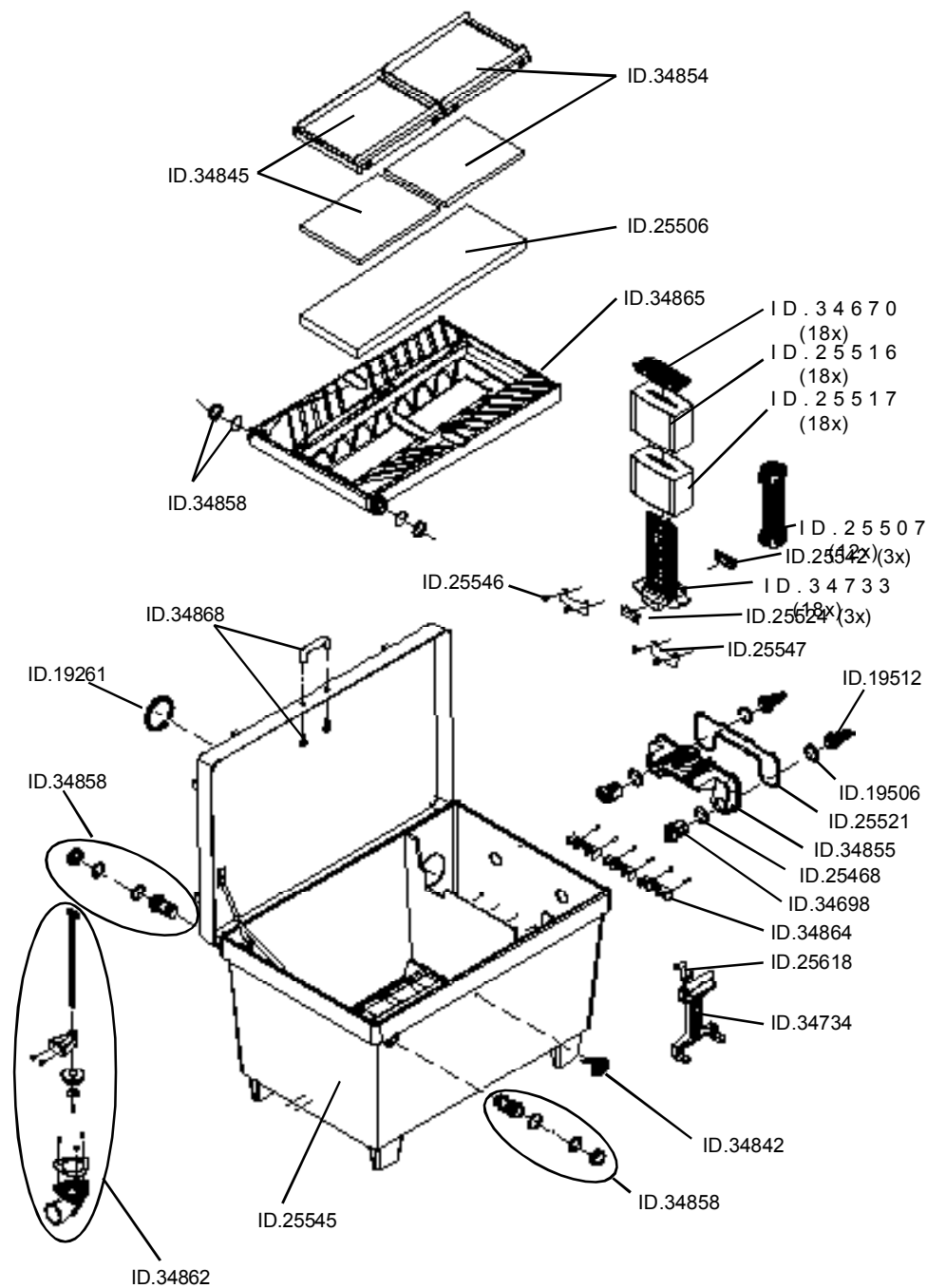
Biotec 12/18/36

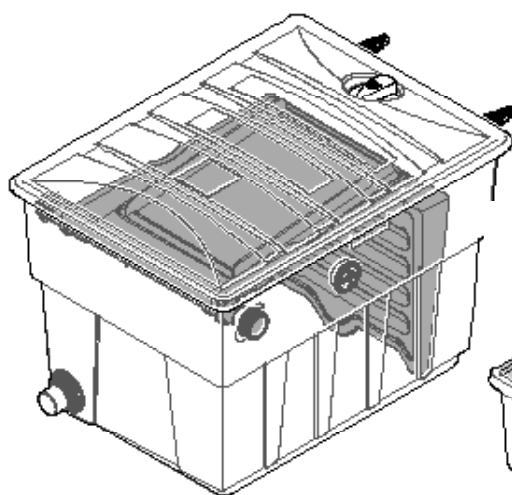
Gebrauchsanweisung

Operating instructions
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de uso
Bruksanvisning
Instrukcja użytkowania
használati utasítás
Návod k použití
Návod na použitie
Navodilo za uporabo
Instrucțiuni de folosire
Руководство по применению
Brugsanvisning
Käyttöohje
Istruzioni per l'uso
使用说明

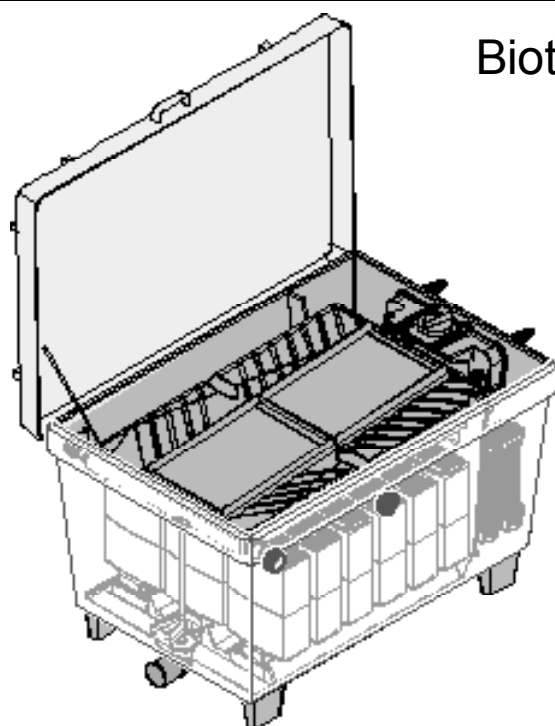
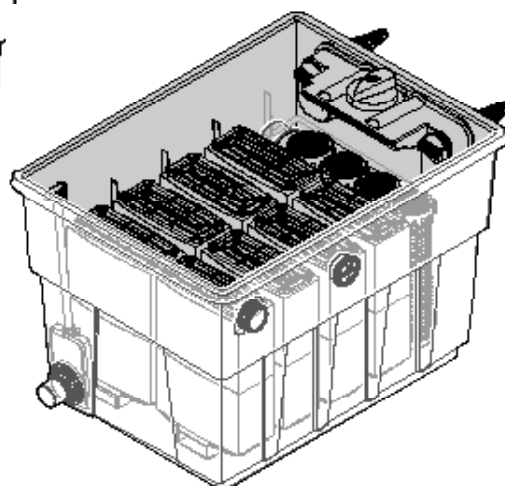








Biotec 12/18



Biotec 36



Avant toute mise en service, veuillez vous familiariser avec l'appareil à l'aide des présentes instructions d'utilisation. Veuillez absolument respecter les consignes de sécurité pour assurer une utilisation correcte et en toute sécurité.

Pour des raisons de sécurité, l'utilisation de cet appareil est interdite à tout enfant et à tout adolescent de moins de 16 ans ainsi qu'à toute personne non capable d'évaluer les risques éventuels ou qui n'est pas encore familiarisée avec les instructions d'utilisation! Prière de conserver soigneusement les présentes instructions d'utilisation! En cas de changement de propriétaire, ces documents doivent absolument être remis avec l'appareil.

1. Symboles

Les symboles figurant dans les présentes instructions d'utilisation ont les significations suivantes:



Attention! Important avertissement de danger!



Information importante!



Attention! Retirez la prise de secteur!



Ne pas exposer directement au soleil!



En cas de gel, il est impératif de mettre le filtre hors service!

2. Votre filtre Biotec

Voir vue éclatée pages 2 et 3.

- Boîtier du filtre
- Couvercle
- Régulateur de la puissance du jet d'eau
- Distributeur d'eau
- Arrivée d'eau
- Sortie d'eau **Biotec 12/18**: DN 70, **Biotec 36**: DN 100
- Bac collecteur
- Filtre de ruissellement
- Mousse de filtration grossière
- Mousse de filtration fine
- Fixation de mousse
- Vanne d'arrêt
- Bouchon
- Sortie de nettoyage **Biotec 12/18**: DN 50, **Biotec 36**: DN 70
- Indicateur d'entretien
- Filtre Screenex **Biotec 12/18**: 1x0,5 mm, **Biotec 36**: 1x0,5 mm et 1x0,3 mm
- Compartiment d'écoulement
- Tuyau de substrat **Biotec 12/18**: 4 pièces, **Biotec 36**: 12 pièces)

3. Utilisation conforme

Le filtre à écoulement libre Biotec sert au nettoyage mécanique et biologique de l'eau. Si la température de l'eau du bassin est en permanence inférieure à 8°C, mettre le filtre hors service. Le filtre est uniquement prévu pour l'utilisation privée afin d'assurer le nettoyage de bassins de jardin avec ou sans populations de poissons.

L'utilisation d'un appareil de clarification préliminaire UVC (Bitron) est prévue en option. Il est recommandé d'utiliser le filtre à écoulement libre Biotec en combinaison avec la pompe de filtration Aquamax.

Attention! Le filtre Biotec **ne pourra pas** être utilisé à des fins commerciales ou industrielles. Le filtre **ne pourra pas** être utilisé en combinaison avec des produits chimiques, des aliments, des matières facilement inflammables ou explosives.

4. Consignes de sécurité

Informations relatives au montage

- Le système de filtration complète doit être étanche à l'eau. Monter donc soigneusement le raccord du flexible et la tuyauterie.
- Le filtre ne doit surtout pas déborder. Il y a le risque de vider le bassin. Contrôler donc régulièrement si le filtre est colmaté ou s'il présente des fuites (voir chapitre 9 «Nettoyage/Entretien»).

Informations sur le fonctionnement

- Ne jamais faire circuler d'autres fluides que de l'eau!
- Afin de permettre le développement optimal du système biologique de nettoyage, ne nettoyer le filtre qu'en cas de besoin (voir chapitre 9 «Nettoyage/Entretien»).
- Ne pas utiliser des produits d'entretien pour nettoyer le filtre. Le filtre Biotec est un système de filtration biologique. Des bactéries se nichent dans les mousses filtrantes, et un nettoyage avec des produits chimiques les tuera. Par conséquent, l'efficacité du filtre se trouve réduite au début.

5. Instructions de montage relatives à la garantie d'eau claire.

Pour faire valoir des droits découlant de la garantie d'eau claire, observer les informations suivantes :

Définition eau claire:

L'eau est considérée comme claire si les poissons ou les cailloux au fond du bassin sont visibles à une profondeur d'un mètre.

Choix de la pompe adéquate et de l'UVC

Veuillez choisir la pompe suivant le tableau ci-dessous

(critères de sélection: taille du bassin et sans/avec population de poissons).

	1 x Biotec 12 1 x Bitron 36/36C			1 x Biotec 18 1 x Bitron 36/36C			1 x Biotec 18 1 x Bitron 72			1 x Biotec 36 1 x Bitron 72		
Aquamax 4000	13m³	7m³	4m³	14m³	7m³	4m³	16m³	8m³	4m³	-	-	-
Aquamax 6000	20m³	10m³	6m³	20m³	10m³	5m³	25m³	12m³	6m³	-	-	-
Aquamax 8000	32m³	16m³	8m³	30m³	15m³	7m³	35m³	18m³	8m³	-	-	-
Aquamax 12000	40m³	20m³	10m³	40m³	20m³	10m³	45m³	22m³	11m³	-	-	-
Aquamax 16000	45m³	22m³	12m³	50m³	25m³	12m³	60m³	30m³	15m³	90m³	45m³	22m³
Promax 20000	50m³	25m³	14m³	70m³	35m³	17m³	75m³	37m³	18m³	110m³	55m³	27m³
Promax 30000	-	-	-	80m³	40m³	20m³	90m³	45m³	25m³	140m³	70m³	32m³

Bassins de jardin naturels avec zones de plantation sans poissons.

Bassins de jardin naturels avec plantations et un peuplement en poissons de 1000 grammes par 1000 litres au maximum.

Bassins de jardin et de koï avec un peuplement en poissons compris entre 1000 et 3000 grammes par 1000 litres.

Pertes de pression dues à la hauteur de refoulement

Le tableau de sélection tient compte d'une perte de pression maximale de 1 m de colonne liquide. La perte de pression correspond au total de la différence de niveau entre la surface du bassin et le point le plus élevé du système de filtration et des pertes de pression des tuyaux. En cas de perte de pression dépassant un mètre de colonne liquide, utiliser une pompe plus puissante.

Pertes de pression par les tuyaux

Utiliser des tuyaux aussi gros que possible afin de minimiser les pertes de pression. Pour des longueurs de tuyau jusqu'à 4 m, veuillez utiliser des tuyaux de 1 1/4 à 1 1/2 pouces de diamètre.

Pour des longueurs de tuyau supérieures à 4 m, veuillez toujours utiliser des tuyaux de 1 1/2 à 2 pouces de diamètre.

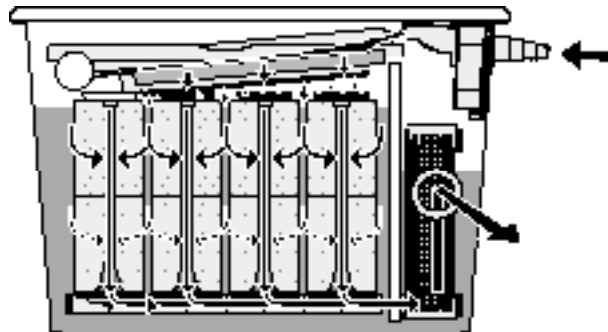
Pour éviter les pertes de pression, scier l'embout à olive étagés à l'endroit prévu pour les tuyaux utilisés.

Eviter des angles et des courbes inutiles qui provoqueront des pertes de pression supplémentaires.



6. Fonctionnement du filtre Biotech

Le filtre à écoulement libre Biotech est un système de filtration ouvert prévu pour le nettoyage biologique et mécanique de l'eau de bassin.



Arrivée d'eau

La pompe de filtration est raccordée au raccord universel de l'arrivée d'eau par un tuyau flexible.

Clarification préliminaire de l'eau de bassin (en option)

Sous la lampe UVC (en option), l'eau qui arrive est exposée au rayonnement ultraviolet de courtes longueurs d'ondes. Ce processus provoque la mort des germes et bactéries et une agglutination d'algues et par conséquent une réduction du développement des algues.

Ensuite, l'eau s'écoule dans le filtre en passant par le distributeur d'eau. La pulvérisation et le tourbillonnement permettent d'enrichir l'eau en oxygène.

Filtration mécanique

Les particules de saleté sont retenues par la crépine (Screenex 0,5 mm) avant que l'eau s'écoule dans l'intérieur du filtre à travers la surface entière de la crépine. Dans le filtre, l'eau traverse la natte de ruissellement où elle s'enrichit encore en oxygène et où se déroulent les premiers processus biologiques.

Clarification biologique

Les pores des mousses forment une grande surface intérieure qui sert d'espace de fixation aux micro-organismes.

Les mousses rouges et bleues se distinguent les unes des autres par leur densité. Cela crée des zones permettant l'écoulement de l'eau à différentes vitesses.

Les zones à vitesse d'écoulement élevée (mousses de filtration bleues) favorisent la fixation de micro-organismes qui assurent la transformation de l'ammoniac en nitrate en passant par le nitrite (nitrification).

Les zones à basse vitesse d'écoulement (mousses de filtration rouges) favorisent la fixation de micro-organismes anaérobies qui provoquent la réduction de nitrate en azote (dénitrification).

Compartiment à substrat

Le compartiment à substrat comporte des tuyaux grillagés qui peuvent être remplis par différentes matières telles qu'activateur de filtre, zéolithe, charbon active etc. Ces additifs à action chimique ou biologique favorisent le traitement de l'eau de bassin, ils permettent par exemple de fixer les phosphates.

Sortie d'eau

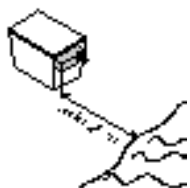
Un tuyau (**Biotec 12/18** DN 70, **Biotec 36**: DN 100) est raccordé à la sortie d'eau. Le tuyau sert à reconduire l'eau clarifiée dans le bassin de jardin.

Nettoyage mécanique des mousses

Les mousses peuvent être nettoyés à l'aide de l'outil de nettoyage en les comprimant fortement.

Sortie de nettoyage

L'eau usée qui s'accumule dans la cuve du filtre pendant le nettoyage des mousses, est évacuée dans la canalisation ou dans un parterre de fleurs par un tuyau raccordé (**Biotec 12/18**: DN 50, **Biotec 36**: DN 70). L'eau usée est un engrais idéal pour les fleurs. La sortie de nettoyage peut s'ouvrir au moyen d'une vanne d'arrêt.



7. Montage et installation du filtre Biotec

Choisissez un emplacement adéquat pour votre filtre Biotec. Observer également les instructions de montage relatives à la garantie d'eau claire ainsi que les consignes suivantes:

- Installer le filtre de sorte qu'il soit protégé contre l'inondation. Protéger le filtre contre le risque de tomber à l'eau. Observer une distance **d'au moins 2 m** du bord du bassin.
- Placer le filtre sur un sol stable et plan, par ex. sur une dalle de terrasse. Vérifier à l'aide d'un niveau à bulle que le filtre est de niveau.
- Poser les tuyaux d'évacuation pour la sortie d'eau et la sortie de nettoyage avant d'installer le filtre. Toujours vérifier si la différence de niveau suffit pour permettre l'écoulement de l'eau du filtre.
- Veiller à un accès libre au couvercle afin de pouvoir réaliser des interventions sur le filtre telles que le nettoyage des mousses filtrantes.

Raccordement des tuyau

Déterminer le diamètre de tuyau flexible requis en fonction de la pompe utilisée (voir notice d'instructions de la pompe).

Conseil: Nous recommandons de chauffer le flexible à l'eau chaude, de le glisser ou de le visser sur l'embout à olive étagé et de le fixer à l'aide d'un collier de serrage. Cela augmente l'étanchéité du raccord.



Montage à l'arrivée d'eau

1. Glisser l'écrou de raccordement sur l'embout à olive ouvert à étages qui fait partie de la fourniture.
2. Glisser ou visser le tuyau sur l'embout et le fixer à l'aide d'un collier de serrage.
3. Insérer le joint plat (1c) dans l'écrou de raccordement (1a) et le visser et bien serrer au manchon d'arrivée d'eau.

Si vous avez raccordé une lampe UVC au filtre Biotec, vous pouvez passer directement à l'étape 5.

4. Obturer la deuxième arrivée d'eau par l'embout à olive fermé qui fait partie de la fourniture.
5. Poser le flexible jusqu'à la pompe de sorte à ce qu'on ne puisse pas marcher dessus et qu'il ne se forme pas de plis.
6. Raccorder l'autre extrémité du flexible à la pompe suivant la notice d'utilisation de la pompe.

Montage à la sortie d'eau

Pour la sortie d'eau, vous avez besoin de tuyaux droits et de coudes (**Biotec 12/18**: DN 70, **Biotec 36**: DN 100). Veiller à ce que le tuyau d'évacuation résiste aux U.V. si vous posez les tuyaux à découvert.

1. Assembler les bouts de tuyau et poser la tuyauterie depuis la sortie d'eau jusqu'au bassin avec une légère inclinaison (1% au moins).

Conseil: Nous vous recommandons de ne pas reconduire l'eau de retour directement dans le bassin mais d'introduire l'eau clarifiée indirectement, par exemple par un petit cours d'eau. L'eau peut ainsi s'enrichir en oxygène.

2. Si les tuyaux ne résistent pas aux rayons UV, recouvrir la tuyauterie d'un peu de terre.

Montage à la sortie de nettoyage

Pour la sortie de nettoyage, vous avez besoin de tuyaux droits et de coudes (**Biotec 12/18**: DN 50, **Biotec 36**: DN 70). Veiller à ce que le tuyau d'évacuation résiste aux U.V. si vous posez les tuyaux à découvert.

1. Assembler les bouts de tuyau et poser la tuyauterie depuis la sortie de nettoyage jusqu'à la canalisation ou un parterre de fleurs avec une légère inclinaison (1% au moins).
2. Si les tuyaux ne résistent pas aux rayons UV, recouvrir la tuyauterie d'un peu de terre.

Monter des tuyaux de substrat

1. Ouvrir le couvercle du filtre et soulever la crépine.
2. Enlever la cloison entre le compartiment de filtration et le compartiment à substrat afin de faciliter le montage des tuyaux de substrat.
3. Enlever l'emballage de protection des quatre tuyaux de substrat et les poser dans le guidage du compartiment à substrat.
4. Remettre la cloison en place et rabattre la crépine.
5. Fermer le couvercle du filtre.

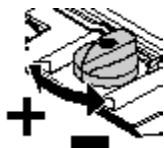
Votre filtre Biotec est alors en état de fonctionnement.

8. Mise en service

- Lire et observer impérativement les instructions de sécurité (chap.4) avant toute mise en service!
- Le système de filtration est un système biologique qui met quelques semaines après la première installation pour atteindre son efficacité biologique optimale.

Réglage correct du jet d'eau

La puissance du jet d'eau dépend de la puissance de la pompe et peut être réglée à l'aide du régulateur disposé au distributeur d'eau.



1. Mettre la pompe en marche.
2. Ouvrir le couvercle du filtre.
3. Régler le jet d'eau pour le fonctionnement du filtre de sorte que le jet d'eau arrive dans le premier tiers de la crépine. Cela permet d'obtenir un tourbillonnement et une distribution optimale de l'eau sur la surface de la crépine.
4. Fermer le couvercle du filtre.



9. Nettoyage/Entretien

- Observez les consignes de sécurité (chap. 4).
- Ne nettoyer le système de filtration qu'en cas de besoin.
- Nettoyer tout de suite le système de filtration si la diode lumineuse rouge de l'indicateur de contrôle «Entretien» clignote.

Contrôle d'entretien

Si le témoin rouge du contrôle d'entretien clignote, il existe deux causes possibles:

- La crépine «Screenex» s'est obstruée par des impuretés. L'eau ne passe plus dans le filtre mais par les côtés de la crépine.

Remède Nettoyer la crépine.

- Les mousses filtrantes sont sales. L'eau ne peut plus s'écouler assez rapidement par les mousses de filtration sales. Ainsi, le niveau d'eau augmente dans la cuve du filtre.

Remède Nettoyer les mousses.



Le contrôle d'entretien est alimenté en courant par une pile ronde. Vous pourrez vérifier l'état de la pile ronde en procédant comme suit:

Appuyer sur le bouton de test de pile du système de contrôle.

- Le témoin vert s'allume. Le contrôle d'entretien est suffisamment alimenté en courant.
- Le témoin vert ne s'allume pas ou seulement très faiblement. Changer la pile ronde. Veiller à la polarité correcte lorsque vous mettez en place la nouvelle pile.

Nettoyer la crépine

1. Retirer le bouchon latéral de l'évacuation de dépôts.
2. Rincer la crépine avec le jet d'eau du distributeur en augmentant peu à peu la puissance du jet au régulateur. Ainsi, les saletés seront refoulées de plus en plus en arrière jusqu'à la goulotte de collecte. Depuis la goulotte, l'eau sale peut s'écouler par la sortie de nettoyage.
3. A la fin, nettoyer les dépôts qui sont restés dans la goulotte.
4. Revisser le bouchon latéral dans l'évacuation de dépôts afin de la refermer.

Conseil: Si le nettoyage de la crépine colmatée n'est pas suffisant, sortir la crépine «Screenex» et la rincer soigneusement des deux côtés à l'eau courante.



Nettoyer la natte de ruissellement

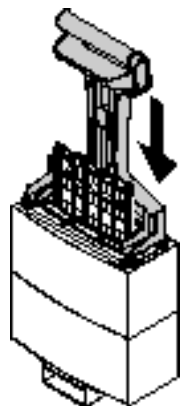
1. Arrêter la pompe et ouvrir le couvercle du filtre.
2. Soulever la crépine et retirer la natte de ruissellement.
3. Nettoyer la natte de ruissellement à l'eau courante. Ne pas utiliser de produit d'entretien !
4. Remettre la natte de ruissellement en place et rabattre la crépine.
5. Fermer le couvercle du filtre et remettre la pompe en marche.

Conseil: Si le nettoyage de la natte de ruissellement n'est pas suffisant, vous devriez changer la natte.

Nettoyer les mousses de filtration.

Le filtre Biotech n'exige pratiquement pas d'entretien. Cependant, les mousses devraient être nettoyées en cas de besoin (indication par le témoin de contrôle).

Conseil: Les mousses devraient être nettoyées si l'eau déborde au niveau de la cloison dans le réservoir. Dans ce cas, le témoin rouge du contrôle d'entretien clignote.



1. Arrêter la pompe et ouvrir le couvercle du filtre.
2. Soulever la crépine.
3. Poser l'outil de nettoyage sur une fixation de mousse et comprimer plusieurs fois les mousses. Cette opération assure le nettoyage mécanique des mousses.
4. Effectuer ce nettoyage mécanique pour toutes les mousses.
5. Enlever la cloison entre le compartiment de filtration et le compartiment à substrat et ouvrir la sortie de nettoyage par la vanne d'arrêt. L'eau sale s'écoulera. Attendre l'écoulement complet de l'eau du filtre.
6. Refermer la sortie de nettoyage et remettre la pompe en marche jusqu'à ce que le filtre soit de nouveau entièrement rempli d'eau du bassin.
7. Ouvrir de nouveau la sortie de nettoyage et laisser l'eau s'écouler afin d'évacuer les particules de saleté qui restent dans le filtre. Refermer la sortie de nettoyage et répéter le processus de rinçage 2 à 3 fois. A la fin, remettre la cloison en place.
8. Rabattre la crépine et refermer le couvercle du filtre.
9. Remettre la pompe en marche afin de remettre le filtre en service.

Conseil: Si les mousses sont tellement sales que le nettoyage normal ne suffit plus, vous pourrez sortir les mousses et les nettoyer à l'eau claire. Ne pas utiliser de produit d'entretien !

Nettoyer les tuyaux de substrat ou changer leur contenu

1. Arrêter la pompe et ouvrir le couvercle du filtre.
2. Soulever la crépine et retirer la cloison entre le compartiment de filtration et le compartiment à substrat.
3. Enlever les tuyaux de substrat.
4. Nettoyer les tuyaux de substrat avec le substrat à l'eau courante ou changer le substrat.
5. Remettre les tuyaux de substrat dans leurs guidages.
6. Remettre la cloison en place, rabattre la crépine et refermer le couvercle du filtre.
7. Remettre la pompe en marche afin de remettre le filtre en service.



10. Stockage/hivernage

En cas de températures de l'eau inférieures à 8°C ou au plus tard en cas de risque de gel, vous devrez mettre hors service le filtre Biotec. Vider le filtre et effectuer un nettoyage soigneux tout en contrôlant si le filtre présente éventuellement des détériorations.

Retirer et nettoyer la crépine avec la natte de ruissellement, toutes les mousses et les tuyaux de substrat. Les stocker dans un endroit sec et hors gel. Le lieu de conservation doit être inaccessible aux enfants.

Recouvrir la cuve du filtre de sorte à empêcher la pénétration d'eau de pluie. Conserver le filtre «à sec».

Vider tous les tuyaux flexibles, tuyauteries et raccords autant que possible.

11. Caractéristiques techniques

		Biotec 12	Biotec 18	Biotec 36
Dimensions (LxH)	[mm]	792x592x430	792x592x530	1200x800x760
Débit maximal	[l/h]	10.000	15.000	23.000
Entrée embout à olive étagé		1" - 1 1/2"	1" - 1 1/2"	1" - 2"
Sortie d'eau	[mm]	70	70	100
Nattes filtrantes		1	1	1
Nombre de mousses de filtration bleues:		8	4	9
Nombre de mousses de filtration rouges:		8	4	9
Granulés spéciaux	[kg]	28	4,5	9,0
Convient pour les bassins empoissonnés	[m³]	25	40	80
non empoissonnés	[m³]	50	80	160
Raccordement au Bitron		15-36	15 - 72	15 - 72